

**PENERAPAN METODE SIMULASI AKTIF UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL
KELAS VII DI MTs. BAITUL HIDAYAH NW MIDANG GUNUNG SARI
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Penulisan Proposal
Sarjana Strata satu (S1) Pada Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Mataram



Oleh:

NUR RAHMAWATI

11416A0020

**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
2019**



HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENERAPAN METODE SIMULASI AKTIF UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL
KELAS VII DI MTs. BAITUL HIDAYAH NW MIDANG GUNUNG SARI
TAHUN PELAJARAN 2019**

Telah Memenuhi Syarat dan Disetujui

Tanggal, 15 Agustus 2019

Pembimbing I,



Abdillah, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0824048301

Pembimbing II,



Mahsup, S.Pd., M.Pd
NIDN.0828068202

Menyetujui,

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Mataram
Ketua Program Studi,




Abdillah, S.Pd., M. Pd
NIDN. 0824048301

HALAMAN PENGESAHAN

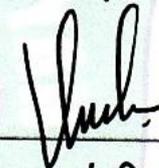
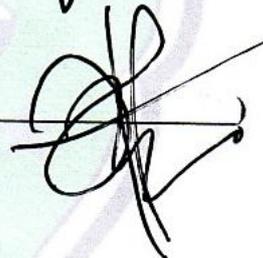
SKRIPSI

**PENERAPAN METODE SIMULASI AKTIF UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL
KELAS VII DI MTs. BAITUL HIDAYAH NW MIDANG GUNUNG SARI
TAHUN PELAJARAN 2018 /2019**

Skripsi atas nama **Nur rahmawati** telah dipertahankan di depan dosen
penguji Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Mataram

Pada tanggal, 19 Agustus 2019

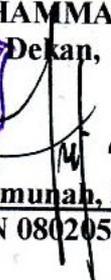
Dosen Penguji:

1. **Abdillah, S.Pd., M.Pd.** (Ketua) 
NIDN 0824048301
2. **Vera Mandailina, S.Si., M.Pd** (Anggota) 
NIDN. 0826028501
3. **Syahrudin M.Si** (Anggota) 
NIDN. 0801018802

Mengesahkan:

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**

Dekan,


Dr. Hi. Maemunah, S.Pd., M.H.
NIDN 0802056801

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Mataram menyatakan bahwa:

Nama : NUR RAHMAWATI

Nim : 11416A0020

Alamat : Gomong Lama Kecubug II No. 6 B

Memang benar skripsi yang berjudul Penerapan Metode *Simulasi Aktif* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Aritmatika Sosial kelas VII di MT.s Baitul Hidayah Nw Midang Gunung sari Tahun Pelajaran 2018/2019 adalah asli karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di tempat manapun.

Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing. Jika terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan, memang diacu sebagai sumber dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Jika dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar, saya siap mempertanggung jawabkannya, termasuk bersedia meninggalkan gelar kesarjanaaan yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar tanpa tekanan dari pihak manapun.

Mataram, 19 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



NUR RAHMAWATI

NIM. 11416A0020

MOTTO

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat menyerah.

(Thomas Alpa Edison)



PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur Kepada Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, Akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik,oleh karena itu,dengan rasa bangga dan rasa bahagia Skripsi ini ku persembahkan teruntuk :

1. Allah SWT Yang telah memberiku Rahmat kesehatan dan hidayahnya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik !Thank's to Allah!
2. Kedua orang tuaku tercinta

Sebagai tanda bakti,hormat,dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Mamaku tersayang,wanita terhebatku (Hajrah), dan Papaku Laki-laki tangguhku (A.rahmanWosibi) yang telah bekerja keras tanpa mengenal kata lelah,memberikan kasih sayang,segala dukungan,dan cinta kasih tiada henti yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembat kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat mama dan papa bahagia karena kusadari,selama ini kubelum bisa berbuat yang lebih.Untuk mama dan papa yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang,selalu mendo'akanku,selalu menasehatiku menjadi lebih baik terimakasih

3. Adekku

Untuk Adekku Tersayang dan kebanggaanku (NofitaPuspita Sari) Tiada yang paling mengharukan saat kumpul bersama,walaupun sering bertengkar tapi hal itu selalu menjadi warna yang tak akan bisa tergantikan terima kasih atas do'a dan bantuan selama ini,hanya karya kecil ini yang dapat kupersembahkan.

4. Kepada keluargaku tercinta, keluarga besar Ompu Ledo yang selalu , mensupport dari awalku memutuskan untuk merantau untuk meraih impianku.
5. Kepada Sepupu- sepupuku (Dikin,DeDen,Dewi,Dean,Pegi)
Yang selalu memberi saya semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

6. Bapak Abdillah S.Pd,.M.Pd,Selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika,Bapak Abdillah, S.Pd,.M,Pd Selaku Pembimbing 1& bapak mahsup,S.Pd,.M.Pd Selaku pembimbing II yang selama ini Selalu setia dengan sabar membimbing disetiap proses penyempurnaan skripsi ini, Terimakasih atas ilmu pengetahuan yang telah kalian berikan Semoga Allah membalas semua kebaikan kalian
7. Hj. Ariana Fibrian dhini, S,Pd, Selaku Guru Pamong di MT.s Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari terimakasih sudah banyak membantu selama proses kegiatan Penelitian.
8. BFF (Huwandari S.Pd,Sri Astuti S.Pd, Khaerunisa, dan Nisa)' Terimakasih sudah menjadi bagian dalam hidupku disini dan di tempat ini begitu banyak kenangan yang sudah pernah kita lalui bersama yang tiada mungkin bisa terlupakan begitu saja. Susah, senang kita lalui bersama semoga selamanya tetap seperti ini yaaa. . .
9. Anak Kots Kecububg II (Mini, mariam, susi, uyun, chun, fitri, ningsih, kasmi, fira, ka iis) yang selalu setia membantu dikala aku membutuhkan bantuan
10. Sahabat seperjuangan di kampus (Salma S.Pd dan Endang Kurniati S.Pd) Terimakasih atas bantuan, kerjasama dan kebersamaan kita selama ini mudah-mudahan kita sama-sama sukses nantinya sahabatku...amin
11. Teman2 seperjuanganku Prodi Pend.Matematika Angkatan 2014
12. ALMAMATERKU TERCINTA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
Yang merubahku dari **YANG TIDAK PAHAM** menjadi **MENGENAL**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT. Tuhan yang Maha Esa yang memberikan rahmat dan hidayahnya, sehingga skripsi yang berjudul “Penerapan Metode *Simulasi Aktif* untuk Meningkatkan Hasil Belajar siswa Kelas VII MTs.Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari Tahun Pelajaran 2018/2019” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini sebagai syarat dalam menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Mataram. Peneliti menyadari bahwa selesainya skripsi ini atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Drs. H. Arsyad Abd.Gani, M.Pd, selaku Rektor UM Mataram
2. Ibu Dr. Hj. Maemunah, S.Pd, M.H, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. Bapak Abdillah, S.Pd, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Mataram.
4. Bapak Abdillah, S.Pd, M.Pd, selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan-masukan guna kesempurnaan skripsi ini.
5. Bapak Mahsup, S.Pd, M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah banyak membimbing sejak awal dan masukan guna kesempurnaan skripsi ini.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan. Akhirnya peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan dunia pendidikan.

Mataram, 19 Agustus 2019

Peneliti

Nur rahmawati. 2019. **Penerapan Metode *Simulasi Aktif* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari.** Skripsi. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram

Pembimbing 1 :Abdillah,S.Pd,.M.Pd

Pembimbing 2 :Mahsup, S.Pd,.M.Pd

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa MTs. Baitul Hidayah Nw MidangGunung Sari denganpenerapan *Metode Simulasi Aktif*. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs. Baitul Hidayah NW Midang Gunung Sari sebanyak 15 orang. Teknik analisis data yang digunakan adalah kualitatif untuk mengukur peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa.Siklus I aktivitas siswa mencapai 1,758 dengan kategori cukup aktif dan siklus II meningkat menjadi 2,816 dengan kategori aktif .Ketuntasan klasikal siswa juga mengalami peningkatan pada siklus I adalah 53% dan pada siklus II sebesar 80%.Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang dilakukan, bahwa penerapan Metode *Simulasi Aktif* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi pokok Aritmatika Sosial kelasVII MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari semester II tahun pelajaran 2018/2019.

Kata kunci :*Penerapan, Metode Simulasi Hasil Belajar ,Aritmatika Sosial.*

Nur rahmawati. 2019. **Application of Active Simulation Methods to Improve Student Learning Outcomes In Class VII MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Social Arithmetic Material.** Undergraduate. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram

Learder 1 :Abdillah,S.Pd,.M.Pd

Leader 2 :Mahsup, S.Pd,.M.Pd

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the increase in MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari student activity and learning outcomes . with the application of the active *Simulasition Method*. This study research uses Classroom Action Research (CAR) . Us subjects in this study were students of class VII MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari as many as 15 people. The data analysis technique used is qualitative to measure the increase in student activity and learning outcomes . The first cycle of student activity reached 1,758 with quite active categories and the second cycle increased to 2,218 with active categories . Clasikal completion of students also experienced an increase in cycle I was 53% and in second cycle by 80% .Based on the results of research and the results of data analysis conducted,that the application of *active simulation methods* can increase the activities and student learning outcomes in the subject matter of social arithmetic class VII MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari semester II of the 2018/2019 school year.

Guide word :*Application, Simulation Methods The Results Of Learning ,Social Arithmetic.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Definisi Operasional	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Yang Relevan	9
2.2 Landasan Teori	10
2.3 Kelebihan dan Kelemahan Simulasi Aktif	16
2.4 Materi Pembelajaran Aritmatika Sosial	17
2.5 Kerangka Berfikir	23
2.6 Perumusan Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian	25
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	26
3.3 Ruang Lingkup Penelitian	26
3.4 Prosedur Penelitian	27
3.5 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	31
3.6 Teknik Analisis data dan Kriteria Keberhasilan	32
3.7 Kriteria Keberhasilan	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	38
4.2 Hasil Penelitian Siklus I	38
4.3 Hasil Penelitian Siklus II	47
4.4 Pembahasan	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 RPP

Lampiran 2 Soal Evaluasi

Lampiran 3 Lembar Observasi Guru

Lampiran 4 Lembar Observasi Siswa

Lampiran 5 Analisis Data Hasil Aktivitas Belajar Guru dan Siswa

Lampiran 6 Analisis Hasil Tes Evaluasi Siklus I dan Siklus II

Lampiran Foto Dokumentasi

Lampiran Lembar Konsultasi Skripsi

Lampiran Surat dari kampus

Lampiran Surat dari sekolah



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia dari zaman sebelum merdeka hingga dewasa ini memiliki tujuan yang signifikan yaitu membangun sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas melalui berbagai lembaga pendidikan. Sejalan dengan hal tersebut di atas Mulyasa (2006: 7) mengemukakan diperlukan pendidikan yang dapat menghasilkan SDM yang berkemauan dan berkemampuan untuk senantiasa meningkatkan kualitasnya secara terus menerus dan berkesinambungan (*continuous quality improvement*).

Hal-hal ini sesuai dengan amanat Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003, tentang Pendidikan Nasional (UU Sisdiknes) yang mengemukakan bahwa Pendidikan Nasional bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan menjadi warga negara demokratis serta bertanggung jawab dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Oleh sebab itu, peran lembaga pendidikan sangat menunjang tercapainya tujuan Pendidikan Nasional dan pembangunan sumberdaya manusia (SDM) yang berkualitas, karena untuk kemajuan dan pembangunan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusianya. Budiningsih (2004: 1) mengatakan bahwa Bangsa yang maju, membangun, dan berusaha memperbaiki keadaan masyarakat dan dunia, tentu mengatakan

bahwa pendidikan merupakan kunci, dan tanpa kunci itu usaha mereka akan gagal besar terhadap kemajuan suatu bangsa dan merupakan wadah dalam pembangunan watak bangsa.

Namun cara dan sistem pendidikan yang ada sekarang ini sering menjadi sasaran, politik dan kecaman karena seluruh daya guna sistem pendidikan tersebut digunakan. Generasi muda banyak memberontak terhadap metode dan sistem pendidikan yang ada. Bahaya yang dapat ditimbulkan dari keadaan tersebut bukan hanya bentrokan-bentrokan dan malapetaka melainkan bahaya lebih fundamental yaitu lenyapnya sifat-sifat prike-manusiaan. Ssendi kehidupan berbangsa dan bernegara menjadi hancur dan pola pikir yang semula berstruktur rapi menjadi kacau dan tidak menentu (Budiningih, 2004: 1)

Sehubungan keadaan tersebut, manusia ditantang untuk menciptakan perubahan-perubahan yang sifatnya positif dan konstruktif serta mengantisipasi perubahan-perubahan yang ada dalam kehidupan manusia dimasa masa depan. Salah satu yang dapat mengantisipasi dan menciptakan perubahan adalah pendidikan.

Kapasitas pendidikan memiliki peran dan pengaruh positif terhadap segala bidang kehidupan dan perkembangan manusia dengan berbagai aspek kepribadiannya. Sedikitnya ada tiga syarat yang harus diperhatikan dalam pembangunan pendidikan agar dapat berkontribusi terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia yakni: (1) sarana gedung, (2) buku yang berkualitas, (3) guru dan tenaga kependidikan yang professional. (Mulyasa, 2006: 3)

Usman (2006: 7) mengatakan keberadaan guru bagi suatu bangsa amatlah penting, apalagi bagi suatu bangsa yang sedang membangun, terlebih lebih bagi keberlangsungan hidup bangsa di tengah-tengah lintasan perjalanan zaman dengan teknologi yang kian canggih dan segala perubahanserta pergeseran nilai yang cenderung memberi nuansa kehidupan menurut ilmu dan seni dalam kadar dinamik untuk dapat mengadaptasikan diri.

Maka untuk mencapai hal tersebut sangat tepat sekali dilakukan penataan sistem pendidikan secara kaffah atau menyeluruh, terutama yang berkaitan dengan kualitas pendidikan atau pendidik, serta relevansinya dengan kebutuhan masyarakat dan dunia kerja. Pendidikan juga sudah saatnya dituntut untuk lebih mengedepankan kreatifitas (*creativity quotient*) menumbuhkan kemandiriandan aspek kewirausahaan dalam pribadi peserta didik.

Guru dikatakan dapat bertindak profesional dalam profesinya jika guru menguasai materi, apapun perubahan yang terjadi misalnya perubahan kurikulum, maka guru akan apresiasif perubahan itu akan ditanggapinya sebagai berkah. Apapun perubahan itu mampu melihat latar pemikiran logis perubahan tersebut. (Suprijono, 2009: 15)

Oleh karena itu, seorang guru atau pendidik yang memiliki kewajiban melaksanakan, mengatur, dan berperan sebagai *stake holdel* dalam pendidikan harus mampu menciptakan perubahandan mewujudkan pendidikan yang menghasilkan ouput manusia/peserta didik yang bermutu sehingga dapat diandalkan untuk memajukan agama, bangsa dan masyarakat. Guru dan pesrta didik adalah dua unsur yang tidak bisa dipisahkan, keduanya adalah unsur yang terlibat langsung dalam proses interaksi belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan.

Kemudian memudahkan pembelajaran bagi peserta didik merupakan tugas utama guru, untuk itu guru tidak saja dituntut untuk membuat suasana pembelajaran menjadi nyaman dan menarik, tetapi juga harus mampu memilih dan menciptakan metode pembelajaran yang sesuai dengan keadaan diri masing-masing peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 5 sampai dengan 9 November 2018 di MTs Baitul Hidayah NW Midang ditemukan bahwa sebagian besar siswa malu untuk menanyakan hal-hal yang belum diketahuinya, melakukan aktivitas lain yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Selain itu, siswa sering melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal yang berkaitan dengan materi Aritmatika Sosial. Hal ini dapat dilihat dari hasil kerja soal Aritmatika Sosial siswa berikut.

Nama : Birba Haris Putri
kelas : VIIA

1. Jika harga 15 pensil adalah Rp 42.000,00.
 a. Berapakah harga satu pensil?
 b. Berapakah harga sepuluh pensil?

2. Seorang pedagang membeli barang dengan harga Rp 275.000,00. kemudian ia menjualnya dengan harga Rp 290.000,00.
 a. Untung atau rugiakah pedagang tersebut?
 b. Berapakah keuntungan atau kerugiannya?

Jawab

a. Harga satu pensil = $\frac{1}{15} \times \text{Rp } 42.000,00$
 $= \text{Rp } 2.800,00$
 Jadi, harga satu pensil Rp 2.800,00

b. Harga sepuluh pensil = $\frac{10}{15} \times 42.000,00$
 $= \text{Rp } 28000,00$
 Jadi, harga sepuluh pensil Rp 28.000,00.

a. Harga Pembelian = Rp 275.000,00
 Harga Penjualan = Rp 290.000,00
 Karena harga Penjualan Lebih tinggi dari pada harga Pedagang tsb memperoleh untung

b. Keuntungan = harga Penjualan - harga Pembelian
 $= \text{Rp } 290.000,00 - \text{Rp } 275.000,00$
 $= \text{Rp } 15.000,00$
 Jadi, keuntungannya adalah Rp 15.000,00

Dari hasil kerja soal Aritmatika Sosial siswa diatas, ditemukan bahwa pada soal nomor dua bagian (b), siswa melakukan kesalahan pada proses penjumlahan dan pengurangan Aritmatka social.

Dari beberapa kesalahan tersebut siswa, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa sangat rendah. Hal ini tentu akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh metode yang digunakan oleh guru. Metode yang digunakan oleh gurudalam materi Aritmatika Sosial adalah metode ceramah yang dalam proses pelaksanaanya masih terpusat pada guru. Pengaruh guru yang lebih mendominasi proses pembelajaran menyebabkan peserta didik lebih cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru.

Rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dibuktikan dengan rendahnya nilai ulangan harian semester ganjil kelas VII tahun ajaran 2018 sebagai tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 1.1. Nilai Ulangan Harian Semester Genap Kelas VII MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari Tahun Ajaran 2018/2019

Kelas	Nilai Rata-rata	Ketuntasan Klasikal	KKM
VII	67,60	42,42%	75

(Sumber: Rekapitulasi nilai ulangan harian semester ganjil Guru MTs Baitul Hidayah NwMidang)

Dari hasil ulangan harian siswa kelas VII, belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kriteria Ketuntasan Minimal yang diterapkan oleh sekolah adalah 75.

Berdasarkan hal di atas, perlu adanya usaha untuk mencari solusi yang dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan siswa dalam menemukan dan memecahkan masalah matematika, mempunyai keterampilan berkomunikasi, baik terhadap teman sendiri maupun terhadap gurunya, dan menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa.

Hasil pengamatan yang dilakukan penulis tentang bagaimana cara guru mengajar di MTs Baitul Hidayah Nw Midang, khususnya pada mata pelajaran matematika Materi Aritmatika Sosial, antara lain dalam menyampaikan materi masih didominasi oleh metode ekpositori dan ceramah, tidak terlalu banyak memancing siswa untuk meinstruksi pernyataan, memberikan cara-cara pembuktian rumus tetapi tidak ada implementasi kepada siswa untuk menemukan sendiri, siswa hanya dituntut untuk menyelesaikan contoh soal sesuai dengan rumus yang ada, dan jarang mengaitkan materi yang disampaikan dengan kehidupan sehari-hari.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
2. Kurang tepatnya metode pembelajaran yang digunakan guru dalam penyampaian materi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan masalah pokok dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan metode simulasi aktif

untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial kelas VII di MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari Tahun Pelajaran 2018/2019?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya penerapan metode simulasi aktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial kelas VII di MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari Tahun Pelajaran 2018/2019.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa
 - a. Dapat meningkatkan presentasi belajar siswa.
 - b. Meningkatkan kegiatan belajar.
 - c. Mengoptimalkan kemampuan berfikir positif, tanggung jawab dan keaktifan siswa dalam KBM.
2. Bagi Sekolah
 - a. Sebagai informasi bagi semua pengajar mengenai metode simulasi aktif terhadap belajar peserta didik mata pelajaran matematika.
 - b. Sebagai usaha dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.
3. Bagi Penelitian
 - a. Untuk mengetahui pengaruh metode simulasi aktif terhadap terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika.

b. Untuk mendapatkan gambaran tentang hasil belajar matematika melalui metode simulasi aktif terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika.

4. Bagi Lembaga

Penelitian ini diharapkan akan mampu menambah pembedaharaan ilmu pengetahuan dan sebagai sumber bacaan di perpustakaan.

1.6 Definisi Operasional Variabel

Untuk menghindari salah satu penaksiran terhadap maksud penelitian ini, penulis perlu menjelaskan beberapa istilah yang berkaitan dengan penulisan skripsi, antara lain:

- a) Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, dalam kegiatan belajar mengajar. Metode diperlukan oleh pendidik dalam penggunaannya bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir (Djaramah, 2002:48)
- b) *Simulasi aktif* adalah strategi belajar mengajar yang meminta siapa saja yang terlibat dalam strategi tersebut untuk menganggap dirinya sebagai orang lain dan tujuannya adalah untuk mempelajari bagaimana orang lain bertindak dan merasakan (Wahab, 2008: 108)
- c) Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja artinya hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas tidak terlihat secara fragmentasi atau terpisah, melainkan komprehensif. Lindgren (dalam Suprijono, 2002:7).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu sebagai referensi penelitian terkait dengan penerapan pembelajaran *Metode Simulasi aktif* sebagai berikut :

1. Penelitian Kris Sulistiyoningsih (2011) tentang Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa kelas VII melalui metode simulasi pada mata pelajaran PPKN dengan materi ikap Kepahlawana Dan Patriotisme Siswa Kelas VIII MTs. Al-Ma'arif NU Sinah Tahun Pelajaran 2011/2012 mengemukakan bahwa menggunakan metode simulasi menunjukkan bahwa pada siklus I ,persentase aktivitas siswa () = 64%,yang tergolong keaktifannya sedang dan persentase pada ketuntasan belajar sebesar 67% yang tergolong belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.Dalam hal ini persentase ketuntasan hasil belajar siswa belum tercapai 75%,sehingga perlu dilakukan perbaikan langkah-langkah pembelajaran pada siklus II. Pada siklus II, persentase aktivitas siswa sebesar () = 73% yang tergolong aktif dan persentase ketuntasan hasil belajar sebesar 93%, yang tergolong telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.
2. Penelitian Ai Nunung Muflihah (2013) tentang Penggunaan Metode Simulasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Kegiatan Jual-Beli Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar mengemukakan bahwa menggunakan metode simulasi menunjukkan bahwa hasil belajar

siswa pada pembelajaran matematika khususnya materi Kegiatan Jual-Beli di kelas III SD Negeri 2 Cigadog, Kecamatan Luewisari yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa 49,95 pada tes awal, 55,14 pada siklus I dan 76,22 pada siklus II. Dengan demikian Penelitian Tindakan Kelas menggunakan metode simulasi telah berhasil meningkatkan hasil belajar peserta siswa pada pembelajaran matematika tentang Kegiatan Jual-Beli di lingkungan rumah dan sekolah pada siswa kelas III SDN 02 Cigadog, Leuwisari, Tasikmalaya.

2.2 Landasan Teori

a) Pengertian Metode

Dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (2008) yaitu: (1) tujuan dengan berbagai jenis fungsinya, (2) anak didik dengan berbagai tingkat kematangannya, (3) situasi dengan berbagai keadaannya, (4) fasilitas dengan berbagai kualitas dan kuantitasnya, (5) pribadi guru serta kemampuan profesinya yang berbeda-beda. (Djamarah, 2005: 222).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pendidik harus memiliki strategi atau metode agar peserta didik dapat belajar secara efektif dan efisien. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu ialah harus menguasai teknik-teknik penyajian atau biasa disebut dengan metode mengajar. Sehingga dalam penelitian pelaksanaan menggunakan metode simulasi dalam pelajaran Matematika sistem ini karena dirasakan dapat membantu dalam perkembangan minat belajar peserta didik

b) Simulasi Sebagai Metode Mengajar

Wahab (2008:5) mengungkapkan bahwa proses belajar mengajar telah setua umur manusia di bumi. Hal ini telah dilakukan manusia dan bahkan hewan telah mengajarkan anak-anak dan generasi mudanya agar dapat menyesuaikan diri secara baik dengan lingkungannya. Mengajar dalam konsep lama/tradisional adalah menyampaikan informasi belaka, sedangkan mengajar dalam konsep modern adalah hal yang menyebabkan siswa belajar dan memperoleh pengetahuan yang diharapkan keterampilan dan cara-cara yang baik dalam hidup masyarakat. Tujuan utama mengajar adalah membantu siswa menjawab tentang lingkungannya dengan cara yang efektif.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode simulasi aktif suatu model pembelajaran kecil yang kegiatan pembelajarannya kelompok kecil berpusat pada peserta didik.

c) Pengertian Simulasi Aktif

Simulasi berasal dari kata “*simulate*” yang artinya berpura-pura atau berbuat seolah-olah. *Simulation* juga berarti tiruan atau perbuatan yang pura-pura saja. Simulasi sebagai metode penyajian adalah salah satu usaha untuk memperoleh pemahaman akan hakikat suatu prinsip atau keterampilan tertentu melalui proses kegiatan atau latihan dalam situasi tiruan atau tidak sesungguhnya (Suprijono, 2016: 161)

Wahab (2008:108) menyatakan bahwa metode simulasi adalah strategi belajar mengajar yang meminta siapa saja yang terlibat dalam

strategi tersebut untuk menganggap dirinya sebagai orang lain yang tujuannya adalah untuk mempelajari bagaimana orang lain bertindak dan merasakan

Dari pendapat (Sudjana, 2005: 20) mengatakan bahwa metode simulasi disebut model pembelajaran bermain peran dalam suatu kelompok dan tugas diberikan kepada kelompok peserta didik yang masing-masing kelompok bermain peran sesuai dengan yang dipelajari di kelas.

Berdasarkan pemikiran di atas dapat disimpulkan bahwa metode simulasi adalah strategi belajar yang meminta siapa saja yang terlibat dalam strategi tersebut untuk menganggap dirinya sebagai orang lain yang tujuannya adalah untuk mempelajari bagaimana orang lain bertindak dan merasakan sehingga memperoleh pemahaman akan hakekat suatu prinsip atau keterampilan tertentu melalui proses kegiatan dalam situasi tiruan pembelajaran yang bermain peran dalam suatu kelompok dengan kelompok lain.

Metode simulasi dalam penerapan memiliki tujuan sebagai berikut (Suprijono, 2016:162)

Tujuan Simulasi Aktif

- 1) Melatih keterampilan tertentu, baik yang bersifat keahlian (professional) maupun keterampilan sehari-hari
- 2) Memperoleh pemahaman tentang suatu pengertian (konsep) atau prinsip

- 3) Melatih memecahkan masalah
- 4) Meningkatkan keaktifan belajar dengan melibatkan siswa dalam mempelajari situasi yang hampir serupa dengan kejadian yang sebenarnya
- 5) Memberi motivasi belajar kepada peserta didik
- 6) Melatih peserta didik untuk mengadakan kerjasama dengan situasi kelompok
- 7) Menumbuhkan daya kreatif peserta didik
- 8) Melatih pada anak mengembangkan sikap toleran

Manfaat Simulasi Aktif

Adapun manfaat metode simulasi adalah menurut pendapat (Sudjana, 2005:76)

- 1) Meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dengan melibatkandiri dalam mempelajari situasi yang hamper serupa dengan kejadian yang sebenarnya
- 2) Memberikan motivasi untuk bekerja sama dalam kelompok
- 3) Melatih peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok
- 4) Menimbulkan dan memupuk imajinasi peserta didik
- 5) Melatih peserta didik untuk memahami dan menghargai pendapat peran orang lain

Langkah-langkah Simulasi Aktif

Langkah-langkah simulasi aktif menurut pendapat (Suprijono, 2016: 165)

- 1) Tahap pertama, *Tahap orientasi* (a) guru harus menyediakan berbagai topik simulasi dan konsep yang harus diintegrasikan (b) Menjelaskan prinsip simulasi dan permainan (c) Memberikan gambaran teknis secara umum tentang proses simulasi .
- 2) Tahap kedua yaitu, *Latihan Partisipan* (a) Membuat skenario yang berisi langkah ,yang harus dibuat dan tujuan yang harus dicapai ; (b) Menugaskan pemeran dalam simulasi dan mencoba secara singkat suatu episode.
- 3) Tahap ketiga yaitu, *Pelaksanaan Simulasi* (a) Melaksanakan aktivitas permainan; (b) Memperoleh umpan balik dan evaluasi dari hasil pengamatan terhadap peforma si pemeran ; (c) Melanjutkan permainan/*smulasi*.
- 4) Tahap keempat yaitu, *Pemantapan Partisipan*, (a) Memberikan ringkasan mengenai kejadian dan presepsi yang timbul selama simulasi ; (b) Memberikan ringkasan mengenai kesulitan-kesulitan dan wawasan para peserta didik ; (c) Menghubungkan proses simulasi dengan isi pelajaran

d) Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan (Dalam Sugiono, 2004:7). Menurut pemikiran Gagne, hasil belajar berupa:

- 1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan-pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tulisan kemampuan merespon secara spesifik terhadap rasangan spesifik.
- 2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambing. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengkategorisasikan, kemampuan analitis-analitis, fakta konsep dan pengembangan prinsip-prinsip keilmuan
- 3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri
- 4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani
- 5) Sikap dan kemampuan menerima atau menolak objek

Dari pendapat Bloom hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, efektif, dan psikomotorik. Menurut Domian hasil belajarkognitif adalah *knowledge* (pengetahuan ingatan) *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas contoh) *application* (menerapkan) *analisis* (menguraikan, bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar

merupakan ketrampilan, pemahaman, atau kemampuan dalam proses perubahan tingkah laku dalam hal tidak baik menjadi baik dan tidak tau menjadi tau

2.3 Kelebihan dan Kelemahan Simulasi Aktif

Adapun kelebihan simulasi aktif :

1. Sebagian besar sistem riil dengan elemen-elemen stokastik tidak dapat dideskripsikan secara akurat dengan model matematik yang dievaluasi secara analitik. Dengan demikian simulasi seringkali merupakan satu-satunya cara.
2. Simulasi memungkinkan estimasi kinerja sistem yang ada dengan beberapa kondisi operasi yang berbeda.
3. Rancangan-rancangan sistem alternatif yang dianjurkan dapat dibandingkan via simulasi untuk mendapatkan yang terbaik.
4. Pada simulasi bisa dipertahankan kontrol yang lebih baik terhadap kondisi eksperimen.
5. Simulasi memungkinkan studi sistem dengan kerangka waktu lama dalam waktu yang lebih singkat, atau mempelajari cara kerja rinci dalam waktu yang diperpanjang.

Adapun kekurangan Simulasi

1. Simulasi tidak akurat.

Teknik ini bukan proses optimisasi dan tidak menghasilkan sebuah jawaban tetapi hanya menghasilkan sekumpulan output dari sistem

pada berbagai kondisi yang berbeda. Dalam banyak kasus, ketelitiannya sulit diukur.

2. Model simulasi yang baik bisa jadi sangat mahal, bahkan sering dibutuhkan waktu bertahun-tahun untuk mengembangkan model yang sesuai.
3. Tidak semua situasi dapat dievaluasi dengan simulasi. Hanya situasi yang mengandung ketidak-pastian yang dapat dievaluasi dengan simulasi. Karena tanpa komponen acak semua eksperimen simulasi akan menghasilkan jawaban yang sama.
4. Simulasi menghasilkan cara untuk mengevaluasi solusi, bukan menghasilkan cara untuk memecahkan masalah. Jadi sebelumnya perlu diketahui dulu solusi atau pendekatan solusi yang akan diuji.

2.4 Materi Pembelajaran Aritmatika Sosial

a. Pengertian aritmatika sosial

Aritmatika sosial sub bab dari pelajaran matematika yang membahas mengenai untung dan rugi suatu usaha ataupun operator pada matematika, seperti penjumlahan dan pengurangan perkalian dan sebagai berikut.

Kata-kata kunci dalam aritmatika sosial:

- Nilai keseluruhan
- Laba, rugi dan rabat
- Pajak
- Harga jual dan harga beli
- Diskon, bruto, tara dan netto

1. Harga penjualan, pembelian, untung dan rugi

Definisi 7.1:

Harga atau biaya adalah harga atau biaya dari barang yang dibeli.

Definisi 7.2:

Harga penjualan adalah harga dari barang yang dijual.

Definisi 7.3:

Untung = harga penjualan-harga pembelian, dengan syarat penjualan lebih dari harga pembelian.

Definisi 7.4:

Rugi = harga pembelian-harga penjualan, dengan syarat penjualan kurang dari harga pembelian.

Definisi 7.5:

$$\text{Persentase keuntungan} = \frac{\text{Untung}}{\text{Biaya Pembelian}} \times 100\%$$

Definisi 7.6:

$$\text{Persentase kerugian} = \frac{\text{Besar Kerugian}}{\text{Biaya Pembelian}} \times 100\%$$

Contoh:

1. Seorang pedagang membeli jeruk sebanyak 40 kg dengan harga Rp/6.500.00 per kg. kemudian 30 kg diantaranya dijual dengan harga Rp.7.000.00 per kg. dan sisanya dijual dengan harga Rp.6.000.00 per kg. hitunglah:
 - a. Harga pembelian;
 - b. Harga penjualan;
 - c. Besarnya untung atau rugi dari hasil penjualan tersebut.

Penyelesaian:

Diketahui:

- Membeli jeruk 40 kg dengan harga Rp.6.500.00 per kg
- Dijual jeruk 30 kg dengan harga Rp.7.000.00 per kg
- Sisanya dijual dengan harga Rp.6.000.00 per kg

Ditanya:

a. Harga pembelian = $40 \times \text{Rp}.6.500.00$

$$=\text{Rp}.260.000.00$$

Jadi, harga pembelian jeruk adalah Rp.260.000.00

b. Harga penjualan

$$= (30 \times \text{Rp} 7.000.00) + (10 \times \text{Rp}.6.000.00)$$

$$\text{Rp}.210.000.00 + \text{Rp}.60.000$$

$$\text{Rp}.270.000.00$$

Jadi, harga penjualannya adalah Rp.270.000.00

- c. Karena harga penjualan lebih dari harga pembelian, maka pedagang tersebut mengalami untung.

$$\text{Untung} = \text{harga penjualan} - \text{harga pembelian}$$

$$=\text{Rp}.270.000.00 - \text{Rp}.260.000.00$$

$$=\text{Rp}.10.000.00$$

Jadi, besarnya keuntungan yang diperoleh pedagang tersebut adalah Rp.10.000.00.

2. Paman membeli sebuah sepeda dengan harga Rp.750.000.00. keesokan harinya, paman menjual sepeda tersebut dengan harga Rp.500.000.00

karena butuh uang mendesak. Apakah paman mengalami keuntungan atau kerugian dari penjualan sepeda tersebut?

Hitunglah besar persentase keuntungan dan kerugian yang dialami paman

Penyelesaian:

- Harga pembelian sepeda = Rp.750.000.00
- Harga penjualan sepeda = Rp.500.000.00

Dalam kasus ini, harga jual kurang dari harga pembelian sepeda.

Selisih harga pembelian dengan penjualan adalah = $750.000 - 500.000$
 $= 250.000$

Karena harga pembelian lebih dari harga penjualan, maka paman mengalami kerugian sebesar Rp.250.000.00.

Persentase kerugian paman = $\frac{\text{Biaya Kerugian}}{\text{Biaya Pembelian}} \times 100\% = \frac{250.000}{750.000} \times$

100%

$= \frac{1}{3} \times 100\%$

$= 33,33\%$

2. Diskon, pajak, bruto, tara dan netto

- a. Diskon: potongan harga

Contoh:

Seseorang pembeli baju ditoko anugrah seharga Rp.85.000.00. toko tersebut memberikan diskon 20% untung setiap pembelian. Berapakah uang yang harus ia bayar?

Penyelesaian:

Diketahui:

- Harga baju Rp.85.000.00
- Diskon 20%

$$\text{Diskon} = \frac{20}{100} \times \text{Rp. } 850.000.00$$

$$= \text{Rp.}17.000.00$$

$$\text{Uang yang harus dibayar} = \text{Rp.}85.000.00 - \text{Rp.}17.000.00$$

$$= \text{Rp.}68.000.00$$

Jadi, uang yang harus ia bayarkan sebesar Rp.68.000.00

Dari uraian diatas dapat disimpulkan sebagai berikut:

Harga bersih = harga kotor-diskon

Ket:

Harga kotor adalah harga barang sebelum dipotong diskon

Harga bersih adalah harga barang sesudah dipotong diskon

a. Pajak

Pajak adalah suatu kewajiban yang dibebankan kepada masyarakat untuk menyerahkan sebagian kekayaan kepada Negara menurut peraturan-peraturan yang telah ditetapkan pemerintah. Jadi pajak bersifat mengikat dan memaksa.

Jenis-jenis pajak antara lain pajak bumi dan bangunan (PBB), pajak pertambahan nilai (PPN), dan pajak penghasiln (PPh).

Contoh Soal:

Pak udin memperoleh gaji Rp.1.550.000.00 sebulan dengan penghasilan tidak kena pajak Rp.580.000.00. jika pajak penghasilan (PPh) diketahui 10%.Berapakah besar gaji yang diterima pak udin per bulan?

Penyelesaian:

- Besar gaji = Rp1.550.000.00
- Penghasilan tidak kena pajak = Rp.580.000.00
- PPh =10%
- Besar penghasilan kena pajak

$$=Rp.1.550.000.00-Rp.580.000.00$$

$$=Rp.970.000.00$$

Biaya pajak penghasilan = 10% x Rp. Penghasilan kena pajak

$$=x Rp.970.000.00$$

$$=Rp.97.000.00$$

$$\text{Gaji yang diterima} =Rp.1.550.000.00-Rp.97.000.00$$

$$=Rp.1.453.000.00$$

Jadi besar gaji yang diterima pak udin perbulan adalah Rp.1.453.000.00

b. Bruto, tara dan netto

Misalkan pada sebuah makanan kecil, berat kemasan barang seperti plastic, karung, kertas disebut bruto, sedangkan berat barangnya saja disebut berat bersih atau netto.

- Bruto = netto + tara
- Netto = bruto - tara
- Tara = bruto - netto

Jika diketahui persen tara dan bruto, kalian dapat mencarinya berat (tara) dapat dirumuskan sebagai berikut:

Contoh:

Harga bersih netto x harga/satuan berat

Ibu membeli 5 kaleng susu. Di setiap kaleng itu tertulis netto 1 kg. Setelah ditimbang ternyata seluruh kaleng susu tersebut 6 kg. Berapakah bruto dan tara setiap kaleng?

Penyelesaian:

$$\text{Bruto setiap kaleng} = 6 \text{ kg} : 5 = 1,2 \text{ kg}$$

$$\text{Tara setiap kaleng} = 1,2 \text{ kg} - 1 \text{ kg} = 0,2 \text{ kg}$$

2.5 Kerangka Berfikir

Pada kenyataannya matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang dianggap membosankan. Indikasinya dapat dilihat dari prestasi dan hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Pembelajaran yang biasa digunakan selama ini hanya berpusat pada guru, siswa cenderung pasif dan kurang terlihat pada proses pembelajaran. Hal ini mengakibatkan siswa mengalami kejenuhan yang menyebabkan kurangnya minat belajar mencermati permasalahan yang dihadapi dalam proses belajar mengajar. Peneliti mencoba menerapkan metode belajar dengan menggunakan *Metode Simulasi Aktif*. Diharapkan menjadi *alternative* yang tepat bagi cara mengajar guru dengan

menggunakan). *Metode Simulasi Aktif* .Siswa diharapkan dapat mengaitkan materi dengan pengalaman-pengalaman yang pernah dialami dalam kehidupan nyata. Dengan pengalaman belajar seperti ini pelajaran yang di sajikan dapat lebih melekat pada siswa. Karena siswa dilibatkan aktif dalam pembelajaran.

2.6 Perumusan Hipotesis

1. Hipotesis penelitian adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto, 2006: 72)
2. Hipotesis dalam penelitian ini adalah: penerapan metode simulasi aktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial kelas VII MTs. Baitul Hidayah Nw Midang Gunung Sari semester II tahun pelajaran 2018/2019.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Arifin, 2011: 97) memaparkan bahwa “PTK merupakan suatu studi percobaan yang sistematis untuk memperbaiki praktek pendidikan dengan melibatkan kelompok partisipan (guru) melalui tindakan pembelajaran dan refleksi mereka sebagai akibat dari tindakan tersebut”. PTK ini dilakukan oleh seseorang yang terlibat langsung dalam pembelajaran, dimana PTK ini memiliki beberapa karakteristik yaitu adanya siklus yang berupa daur yang dilakukan hingga permasalahan yang terdeteksi bisa teratasi, atau telah sampai pada suatu titik jenuh. Karakteristik yang selanjutnya adalah keharusan adanya kolaborator (mitra) yang menjadi teman diskusi saat penelitian dilakukan, serta dapat juga menjadi bukti validasi bahwa penelitian tersebut memang benar dilaksanakan.

Alasan peneliti memilih PTK dalam penelitian ini adalah:

1. Peneliti bisa terjun langsung kelapangan sebagai observator maupun guru yang secara langsung menerapkan penelitian yang akan dilakukan. Hal ini membuat peneliti bisa merasakan langsung kendala apa saja yang dihadapi dalam Penerapan metode simulasi aktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi aritmatika sosial kelas VII di MTs. Baitul Hidayah NW Midang Gunung Sari. Dengan adanya metode pembelajaran simulasi aktif maka akan Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika. Dalam

hal ini pun membuat peneliti bisa dengan tepat mencari solusi dan memperbaiki penerapan pembelajaran metode simulasi aktif tersebut tersebut.

2. PTK yang memiliki karakteristik terdapat beberapa siklus dalam penelitian, membuat peneliti bisa dengan baik melakukan tindakan setiap siklusnya karena menyesuaikan hasil dari siklus yang telah diterapkan sebelumnya.
3. Adanya kolaborator yang membuat peneliti mempunyai teman diskusi dan sekaligus menjadi observer saat peneliti melakukan tindakan dalam setiap siklus.

Penelitian tindakan kelas (PTK) yang akan dilakukan ini adalah untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas VII MTs. Baitul Hidayah NW Midang Gunung Sari pada semester II. Dan tujuan utama penelitian PTK ini adalah untuk Menerapkan metode simulasi aktif supaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa di kelas tersebut.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di MTs Baitul Hidayah NW Midang Gunung Sari dan waktu penelitian direncanakan bulan Mei 2019

3.3 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian bertujuan untuk membatasi penelitian yang akan di bahas dan untuk memperlancar proses pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTs Baitul Hidayah NW Midang Gunung Sari tahun ajaran 2019.

2. Subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Baitul Hidayah NW Midang Gunung Sari tahun ajaran 2018/2019.

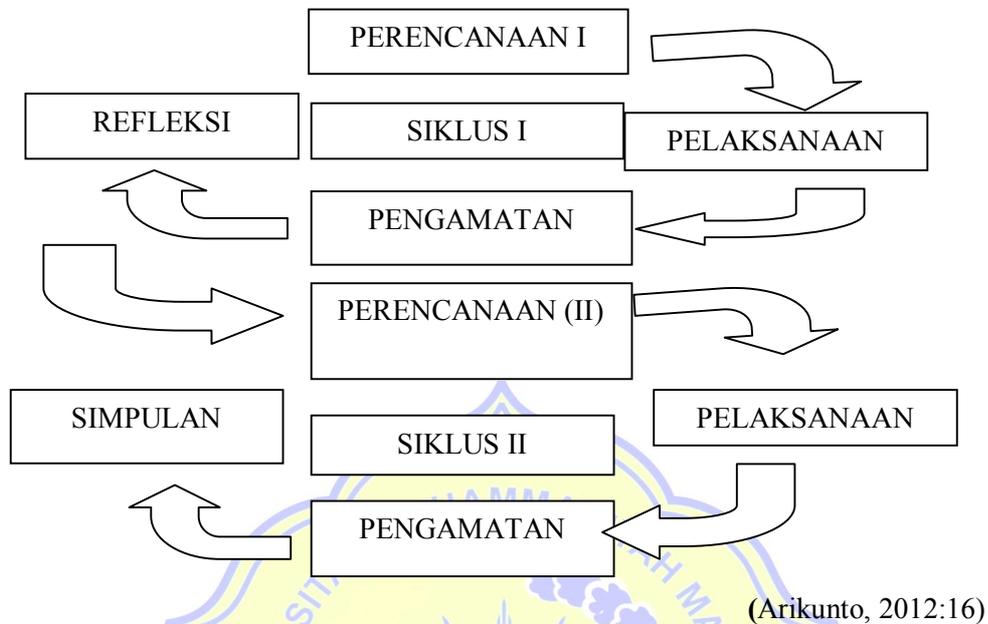
3. Objek penelitian

Objek penelitian ini adalah pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *simulasi aktif* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Aritmatika Sosial.

3.4 Prosedur Penelitian

Menurut Carr dan Kemmis “PTK adalah pencermatan yang dilakukan oleh orang-orang yang terlibat di dalamnya (guru, peserta didik, kepala sekolah) dengan menggunakan metode refleksi diri dan bertujuan untuk melakukan perbaikan di berbagai aspek pembelajaran (Suyadi, 2010: 21-22). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. (Arikunto, 2012: 3)

Adapun kegiatan yang direncanakan pada penelitian tersebut pada bagan di bawah ini:



Siklus I

Setiap siklus kegiatan penelitian dilaksanakan dalam 10 jam pelajaran (4 x pertemuan). Adapun langkah-langkah pokok yang dilakukan pada siklus I adalah: tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap pengamatan/observasi, tahap evaluasi dan tahap refleksi diakhir tindakan.

1. Tahap Perencanaan

Sesuai dengan permasalahan yang muncul pada refleksi awal serta dengan menerapkan model pembelajaran, maka peneliti mempersiapkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang materi yang akan diajarkan sesuai dengan metode simulasi aktif
- b. Menyiapkan Lembar observasi Kegiatan siswa dan guru
- c. Menyiapkan tes evaluasi.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah:

a. Tahap Pendahuluan

Guru melakukan pengkondusipan situasi kelas dilanjutkan dengan absensi kehadiran siswa. Dan dengan metode tanya jawab guru memberikan apersepsi yang berkaitan dengan materi Aritmatika Sosial yang akan dibahas.

b. Tahap Pengembangan

Guru memberikan materi sesuai dengan skenario yang telah disediakan. Dan guru secara tidak langsung memberikan penilaian kinerja terhadap siswa setiap akhir pembahasan.

c. Tahap Penerapan

Setelah proses belajar mengajar berjalan, guru sambil mengajar memberikan penilaian terhadap siswa, setelah itu guru mengumpulkan nilai siswa dalam bentuk data.

Setelah semua nilai siswa terkumpul guru akan memberikan nilai tersebut kepada siswa. Kemudian siswa menerima kembali hasil kerjanya dan guru memberikan tes evaluasi terakhir.

3. Tahap Observasi/Evaluasi

Tahap observasi dilakukan selama berlangsungnya pelaksanaan tindakan. Obyek observasi pada penelitian ini adalah aktifitas siswa dan guru. Observasi terhadap aktifitas siswa dilakukan dengan mengamati perilaku siswa pada saat proses belajar mengajar, sedangkan aktivitas guru diobservasi dengan melakukan pengamatan perilaku guru pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Semua aktivitas yang nampak dicatat dalam lembar observasi sesuai dengan diskriptor yang timbul.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap ini peneliti bersama-sama guru penyaji melakukan pengkajian terhadap kekurangan-kekurangan dari tahap tindakan yang telah memberikan atau dilakukan. Hal ini dilakukan dengan menjadikan hasil tes evaluasi sebagai barometer atas tingkat efektifitas dan efisiensi proses terhadap tindakan siklus I.

Siklus II

Jika refleksi tahap tindakan siklus I menunjukkan hasil yang tidak optimal maka dilanjutkan dengan siklus II dengan memberikan tindakan. Hasil refleksi siklus I digunakan sebagai dasar menyusun perencanaan dan penerapan tindakan pada siklus II dan begitupun seterusnya dengan melakukan pembenahan sampai tercapai hasil yang optimal dan bila memungkinkan pencapaian diupayakan sampai batas maksimal.

3.5 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Tes Hasil Belajar

Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa, baik sebelum dilaksanakan tindakan maupun setelah dilakukan tindakan. Teknik pengumpulan data hasil belajar siswa melalui tes evaluasi, dengan memberikan tes terdiri dari 5 soal.

2. Observasi

Observasi dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan pedoman observasi. Instrumen yang digunakan dalam proses pengumpulan data ini adalah menggunakan lembar observasi yang berisikan deskriptor-deskriptor dari indikator perilaku siswa yang sudah dimodifikasi akan diamati selama proses belajar mengajar berlangsung, adapun indikator-indikator perilaku siswa dan indikator-indikator perilaku guru adalah sebagai berikut: Kerja sama, Antusias siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, interaksi siswa dengan guru, interaksi siswa dengan siswa, siswa aktif, Aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran, partisipasi siswa menyimpulkan hasil.

Setiap diskriptor pada masing-masing indikator yang tampak selama observasi, dicatat pada lembar observasi dengan memberi tanda cek (\checkmark). Setiap diskriptor pada masing-masing indikator, ditentukan oleh persentase masing-masing siswa yang menunjukkan diskriptor tersebut.

3.6 Teknik Analisis Data dan Kriteria Keberhasilan

Analisis data merupakan proses yang merinci secara formal untuk menentukan tema dan merumuskan hipotesis seperti yang disarankan oleh data-data sebagai usaha untuk memberikan bantuan pada tema dan hipotesis (Sugiyono, 2010: 57).

3.6.1 Data Aktivitas Guru

Data untuk kegiatan guru selama dalam proses pembelajaran akan dianalisis dengan cara sebagai berikut :

a) Menentukan skor

Data tentang kegiatan guru dianalisis secara deskriptif kualitatif. Indikator tentang kegiatan guru yang diamati adalah sebanyak 6 indikator dan setiap indikator terdapat 3 deskriptor . Skor maksimal setiap indikator adalah 4 dan skor minimal setiap indikator adalah 1.

Adapun skor untuk setiap deskriptor kegiatan guru pada penelitian ini mengikuti aturan sebagai berikut :

- 1) Skor 4 diberikan jika 3 deskriptor nampak
- 2) Skor 3 diberikan jika 2 deskriptor nampak
- 3) Skor 2 diberikan jika 1 deskriptor nampak
- 4) Skor 1 diberikan jika tidak ada deskriptor yang nampak.

Berdasarkan aturan tersebut, maka skor tertinggi tiap indikator adalah 4 dan skor terendah adalah 1. Kegiatan guru akan dianalisis dengan rumus sebagai berikut :

$$Kg = \frac{x}{i}$$

Keterangan :

Kg = Skor rata-rata kegiatan guru

x = Skor masing-masing indikator

i = Banyaknya indikator

b) Menentukan *Mean Ideal* (MI) dan *Standar Deviasi ideal* (SDI)

Analisis data kegiatan guru menggunakan MI (*Mean Ideal*) dan SDI (*Standar Deviasi ideal*) dengan rumus :

$$MI = \frac{1}{2} \times (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah})$$

$$SDI = \frac{1}{6} \times (\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah})$$

(Nurkencana dan Sunartana, 2002 : 100)

c) Menentukan Kriteria kegiatan mengajar

$$MI = \frac{1}{2} \times (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah})$$

$$= \frac{1}{2} \times (4 + 1)$$

$$= \frac{5}{2} = 2,5$$

$$SDI = \frac{1}{6} \times (\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah})$$

$$= \frac{3}{6} \times (4 - 1)$$

$$= \frac{3}{6} = 2,5$$

Kriterial kegiatan guru dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.2. Kriterial untuk menentukan kegiatan guru (Suryadana, 2012)

Interval	Nilai	Kategori
$Kg \geq MI + 1,5 SDI$	$Kg \geq 3,25$	Sangat baik
$MI+0,5SDI \leq Kg < MI+1,5SDI$	$2,75 \leq Kg < 3,25$	Baik
$MI-1,5SDI \leq Kg < MI+0,5SDI$	$2,25 \leq Kg < 2,75$	Cukup Baik
$MI-1,5SDI \leq Kg < MI-0,5SDI$	$1,75 \leq Kg < 2,75$	Kurang baik
$Kg < MI - 1,5 SDI$	$Kg < 1,75$	Sangat kurang baik

3.6.2 Data Aktivitas Siswa

Data aktivitas belajar siswa dianalisis secara deskriptif kualitatif. Indikator aktivitas belajar siswa yang diamati adalah 6 indikator dan setiap indikator terdapat 3 deskriptor.

Adapun skor untuk setiap deskriptor aktivitas belajar siswa pada penelitian ini mengikuti aturan sebagai berikut :

1. Skor 0 diberikan jika $0\% \leq x < 20\%$ dari siswa yang hadir (1-3 siswa)
2. Skor 1 diberikan jika $20\% \leq x < 40\%$ dari siswa yang hadir (4-6 siswa)
3. Skor 2 diberikan jika $40\% \leq x < 60\%$ dari siswa yang hadir (7-9 siswa)
4. Skor 3 diberikan jika $60\% \leq x < 80\%$ dari siswa yang hadir (10-12 siswa)

5. Skor 4 diberikan jika $80\% \leq x < 100\%$ dari siswa yang hadir (13-15 siswa)

Keterangan : x = Siswa yang melakukan deskriptor .

rumus

Keterangan :

As = Skor rata –rata aktivitas belajar siswa

x =Skor masing –masing indikator

i =Banyak indikator

1. Menentukan *Mean Ideal* (MI) dan *Standar Deviasi ideal* (SDI)

Analisis data kegiatan guru menggunakan MI (*Mean Ideal*) dan SDI (*Standar Deviasi ideal*) dengan rumus :

$$MI = \frac{1}{2} \times (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah})$$

$$SDI = \frac{1}{3} \times MI$$

(Nurkencana dan Sunartana, 2002 : 100)

2. Menentukan kriterial aktivitas belajar

$$MI = \frac{1}{2} \times (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah})$$

$$= \frac{1}{2} \times (4 + 0)$$

$$= 2$$

$$SDI = \frac{1}{3} \times MI$$

$$= \frac{1}{3} \times 2$$

$$= \frac{2}{3} = 0,667$$

Tabel 3.3 kriteria untuk menentukan aktivitas belajar siswa

(Sudyadana ;2012)

Interval	Nilai	Kategori
$As \geq MI + 1,5 SDI$	$As \geq 3,000$	Sangat aktif
$MI+0,5SDI \leq As < MI+1,5SDI$	$2,334 \leq As < 3,000$	Aktif
$MI-1,5SDI \leq As < MI+0,5SDI$	$1,667 \leq As < 2,334$	Cukup aktif
$MI-1,5SDI \leq As < MI-0,5SDI$	$1,000 \leq As < 1,667$	Kurang aktif
$Kg < MI - 1,5 SDI$	$Kg < 1,000$	Sanga kurang aktif

3.6.3 Data Hasil Evaluasi

1. Ketuntasan individu

Ketuntasan individu setiap siswa dalam proses belajar mengajar dikatakan tuntas secara individu apabila memperoleh nilai ≥ 75 sebagai standar ketuntasan belajar minimal yang diterapkan oleh sekolah tempat peneliti melakukan penelitian.

2. Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan persamaan:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100\%$$

Keterangan:

KK = Ketuntasan belajar

X = Jumlah siswa yang memperoleh ≥ 75

Z = Jumlah siswa yang ikut tes

Sesuai dengan petunjuk teknik penilaian kelas dapat dikatakan secara klasikal bila ketuntasan klasikal mencapai $\geq 75\%$ (Sugiyono, 2010: 87).

3.7 Kriteria Keberhasilan

Indikator Kriteria keberhasilan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa dikatakan meningkat apabila setiap siklusnya minimal berkategori aktif.
2. Penelitian dikatakan berhasil jika nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat setelah menerapkan metode Simulasi Aktif dengan mendapat nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ≥ 75 pada saat evaluasi tiap siklus.

